

Шахівниця

```
#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

int main()
{
    ios_base::sync_with_stdio(0);
    cin.tie(0);
    cout.tie(0);
    long long int n,m,d1=0,d2 = 0;
    cin >> n >> m;
    if(n%2!=0)
    {
        d1=(n+1)/2;
    }
    else
        d1=n/2;
    if(m%2!=0)
    {
        d2=(m+1)/2;
    }
    else
        d2=m/2;
    if(n%2!=0&& m%2!=0&&n>1&&n==m)
    cout << d1+d2-2;
    else
    cout << d1+d2-1;
    return 0;
}
```

Стрічка

```
#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

int main()
{
    ios_base::sync_with_stdio(0);
    cin.tie(0);
    cout.tie(0);
    long long int n,P,price,l;
    long double d,x2,y2=0;
    cin >> n >> P;
```

```

x2=(n/2.0+0.5);
long long int cah=n;
while(cah>0)
{
    y2+=cah;
    cah--;
}
d=sqrt(x2*x2+y2*y2);
l=ceil(d*2+1);
price=l*P;
if(price>=1000)
{
    price=price*85;
}
else
    if(price>=100)
    {
        price=price*90;
    }
else{
price=100*price;
}

if (ceil(100./P) > 1 && price > 90*ceil(100./P)*P){
    price = 90*ceil(100./P)*P;
}
else
    if (ceil(1000./P) > 1 && price >
85*ceil(1000./P)*P)
    price = 85*ceil(1000./P)*P;
cout << price;
return 0;
}

```

Алмаз

```

#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;
int kol[1000003];
void prov(int b)
{
    if(kol[b-11]>0&&kol[b-7]==0)
        kol[b]=kol[b-11]+1;
    else
        if(kol[b-7]>0&&kol[b-11]==0)

```

```

        kol[b]=kol[b-7]+1;
else
    if (kol[b-7]>0&&kol[b-11]>0&&kol[b-11]>=kol[b-7])
    {
        kol[b]=kol[b-7]+1;
    }
else
    if (kol[b-7]>0&&kol[b-11]>0&&kol[b-11]<kol[b-7])
        kol[b]=kol[b-11]+1;
}
int main()
{
    ios_base::sync_with_stdio(0);
    cin.tie(0);
    cout.tie(0);
    int N;
    cin >> N;
    kol[12]=1;
    kol[8]=1;
    for(int i=13;i<=N;i++)
    {
        prov(i);
    }
    if(kol[N]==0&&N!=1)
        cout << -1;
    else
        cout << kol[N];
    return 0;
}

```

Ланцюжки

```

#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

int main() {
    ios_base::sync_with_stdio(0);
    cin.tie(0);
    cout.tie(0);
    int x[301][301];
    int y[301][301];
    int n,m,a,b,i,j,p,temp,tepm2,rez=0;
    cin >> n >> m;
    for (i=0; i<m; i++)
    {

```

```

        cin >> a >> b;
        x[a-1][b-1]=1;
        x[b-1][a-1]=1;
    }
    for (i=0;i<n-1;i++)
    {
        for (j=i+1;j<n;j++)
        {
            temp=0;
            for (p=0;p<n;p++) {
                if (x[i][p]==1&&x[j][p]==1)
                    temp++;
            }
            y[i][j]=temp;
        }
    }
    for (p=0; p<n; p++)
    {
        for (i=p+1; i<n; i++)
        {
            if (x[p][i]==1)
            {
                for (j=i+1; j<n; j++)
                {
                    if (x[p][j]==1)
                    {
                        tepm2=y[i][j];
                        if (tepm2>1)
                        {
                            tepm2--;
                            rez+=tepm2;
                            y[i][j]=tepm2;
                        }
                    }
                }
            }
        }
    }
    }
    cout << rez;
    return 0;
}

```

```

#include <iostream>
#include <algorithm>
using namespace std;
const int NMAX=301;
int main(){
    int a,b,m,n;
    int X[NMAX][NMAX]={},Y[NMAX][NMAX]={};
    cin >> n >> m;
    for(int i=0;i<m;++i){
        cin >> a >> b;
        X[a][b] = X[b][a]= 1;
    }
    for(int i=1;i<=n;++i)
        for(int j=i+1;j<=n;++j){
            for(int k=1;k<=n;++k)
                Y[i][j] += X[i][k]*X[k][j];
            Y[j][i]=Y[i][j];
        }
    long long res=0;
    for (int i = 1; i <= n; i++)
        for (int j = i + 1; j <= n; j++)
            res += Y[i][j] * (Y[i][j] - 1);

    cout << res/4 << endl;
    return 0;
}

```